In Ional Application No PCT/FR2004/002946

| A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 H02J7/00 | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC | | | | | | | | | |
| | SEARCHED | n embels) | | | | | | | |
| Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 H02J | | | | | | | | | |
| Documentat | ion searched other than minimum documentation to the extent that su | uch documents are included in the fields searched | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Electronic d | ata base consulted during the international search (name of data bas | se and, where practical, search terms used) | | | | | | | |
| EPO-Internal, WPI Data, PAJ | | | | | | | | | |
| C. DOCUM | ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | | | | | | | |
| Category ° | Citation of document, with indication, where appropriate, of the rele | evant passages Relevant to claim No. | | | | | | | |
| Υ | EP 0 291 131 A (EMERSON ELECTRIC | CO) 1,25,26 | | | | | | | |
| Α | 17 November 1988 (1988-11-17) the whole document | 2–24 | | | | | | | |
| Υ | US 2001/052758 A1 (ODAOHHARA SHIG 20 December 2001 (2001-12-20) paragraph '0032!; figures 1,3 | EFUMI) 1,25,26 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex. | | | | | | | | | |
| Special categories of cited documents: 'T' later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention | | | | | | | | | |
| filing o | ent which may throw doubts on priority daim(s) or | 'X' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone | | | | | | | |
| which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled | | | | | | | | | |
| "P" docume | ent published prior to the international filing date but han the priority date claimed | in the art. &' document member of the same patent family | | | | | | | |
| Date of the actual completion of the International search Date of mailing of the international search report | | | | | | | | | |
| 3 | 0 May 2005 | 07/06/2005 | | | | | | | |
| Name and | mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk | Authorized officer | | | | | | | |
| | Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016 | Gentili, L | | | | | | | |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

.nformation on patent family members

Int onal Application No PCT/FR2004/002946

| Patent document cited in search report | | Publication date | Patent family member(s) | | Publication date |
|--|----|------------------|-------------------------|---|--|
| EP 0291131 | A | 17-11-1988 | NL AU EP JP | 8701180 A 1613688 A 0291131 A1 1039240 A | 01-12-1988 17-11-1988 17-11-1988 09-02-1989 |
| US 2001052758 | A1 | 20-12-2001 | JP | 2001268814 A | 28-09-2001 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De Internationale No PCT/FR2004/002946

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 H02J7/00 Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 H₀₂J Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data, PAJ C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'Indication des passages pertinents no, des revendications visées Catégorie ËP 1,25,26 O 291 131 A (EMERSON ELECTRIC CO) Y 17 novembre 1988 (1988-11-17) 2-24 Ke document,en entier US 2001/052758 A1 (ODAOHHARA SHIGEFUMI) 1,25,26 20 décembre 2001 (2001-12-20) alinéa '0032!; figures 1,3 Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents · Catégories spéciales de documents cités: "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorilé et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international "X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité ou après cette date document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) inventive par rapport au document considéré isolément document particulièrement perlinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée *& document qui fait partie de la même famille de brevets Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 07/06/2005 30 mai 2005 Fonctionnaire autorisé Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31-70) 340-3016 Gentili, L

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

D = Internationale No
PCT/FR2004/002946

| Document brevet cité au rapport de recherche | | Date de publication | | Membre(s) de la famille de brevet(s) | Date de publication |
|---|----|---------------------|----------------------|---|--|
| EP 0291131 | Α | 17-11-1988 | NL AU EP JP | 8701180 A 1613688 A 0291131 A1 1039240 A | 01-12-1988 17-11-1988 17-11-1988 09-02-1989 |
| US 2001052758 | A1 | 20-12-2001 | JP | 2001268814 A | 28-09-2001 |